merten

**Bei Warenrücksendungen auf Grund von Beanstandungen wenden Sie sich bitte an unser Service Center:**
Merten GmbH & Co. KG, Lösungen für intelligente Gebäude, Service Center, Fritz-Kotz-Straße 8,
Industriegebiet Bomig-West, D-51674 Wiehl
Telefon: +49 2261 702-204
Telefax: +49 2261 702-136
E-Mail: servicecenter@merten.de
Internet: www.merten.de

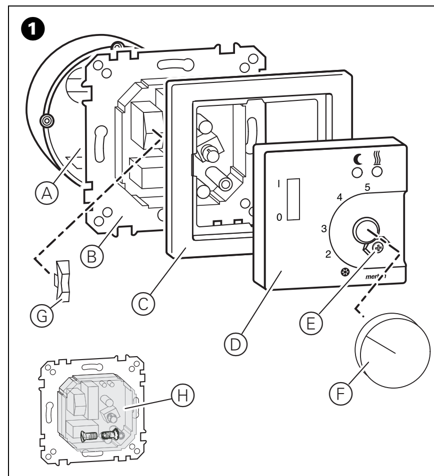
**Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an unsere InfoLine:**
Telefon: +49 1805 212581* oder +49 800 63783640
Telefax: +49 1805 212582* oder +49 800 63783630
E-Mail: infoline@merten.de

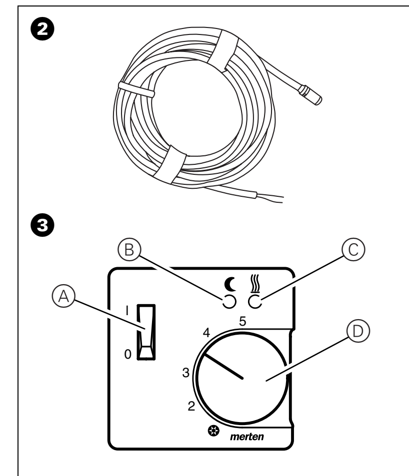
*kostenpflichtig / fee required

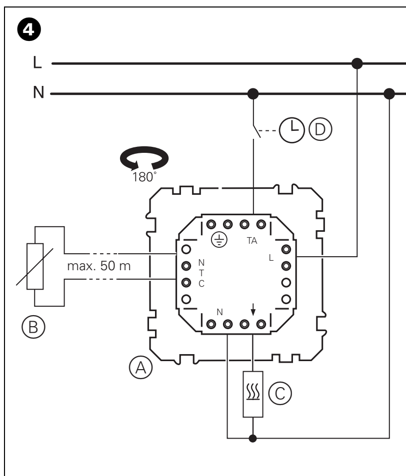


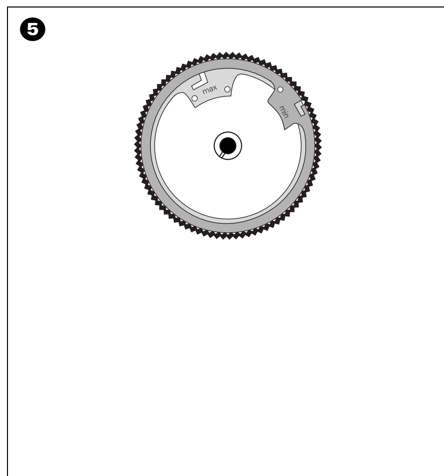
V5371-581-01 11/05

| | | |
|---|---|---|
| **Fußbodentemperaturregler-Einsatz mit Fernfühler** | **537100** | **D** |
| **Floor thermostat insert with remote sensor** | **537100** | **GB** |
| **Vloertemperatuur-regelaarbasis met sensor op afstand** | **537100** | **NL** |
| **Termostato para calefacción de suelo con sensor de temperatura** | **537100** | **E** |
| **Mécanisme de thermostat pour chauffage par le sol avec télécapteur** | **537100** | **F** |
| **Modulo regolatore della temperatura del pavimento con sensore remoto** | **537100** | **I** |
| **Termóstato para chão radiante com sensor remoto** | **537100** | **P** |



merten



## Das können Sie mit dem Fußbodentemperaturregler-Einsatz tun

Der Fußbodentemperaturregler-Einsatz mit Fernfühler (im Folgenden Einsatz genannt, Bild ❶Ⓑ) dient zur Temperaturregelung und -begrenzung einer elektrischen Fußbodenheizung. Sie komplettieren ihn mit einer Zentralplatte für Fußbodentemperaturregler-Einsatz mit Ein-/Aus-Schalter (Bild ❶Ⓓ):

- System M (Art.-Nr. 5358..)
- System Fläche (Art.-Nr. 5375..)
- System Basis (Art.-Nr. 5371..)
- OCTOCOLOR (Art.-Nr. 5372..)

sowie Rahmen des entsprechenden Systems.
Der Fernfühler (Bild ❷), im Fußboden montiert, überwacht die Fußbodentemperatur. Der Ein-/Aus-Schalter trennt bei Stellung „0" das Gerät einpolig vom Netz und unterbricht den Stromkreis zur Fußbodenheizung.



## So montieren Sie den Einsatz



**Lebensgefahr** durch elektrischen Strom.
Der Einsatz darf nur von Elektrofachkräften montiert und angeschlossen werden. Beachten Sie länderspezifische Vorschriften.



**Lebensgefahr** durch elektrischen Strom.
Auch bei ausgeschaltetem Einsatz kann an den Ausgängen oder am Fernfühler Spannung anliegen. Schalten Sie bei Arbeiten an angeschlossenen Verbrauchern immer über die vorgeschaltete Sicherung spannungsfrei.

① Fernfühler in einem Schutzrohr im Fußboden verlegen.

Im Schutzrohr ist der Fühler vor Feuchtigkeit und mechanischer Belastung geschützt und kann bei Beschädigung leicht ausgewechselt werden.



Sie können die Fühlerleitung bis max. 50 m verlängern (Leitungsquerschnitt 1,5 $mm^2$). Verwenden Sie bei Verlegung in Kabelkanälen oder in der Nähe von Starkstromleitungen eine abgeschirmte Leitung.

Einsatz verdrahten (Bild ❹):

- Einsatz Ⓐ, Fernfühler Ⓑ und Fußbodenheizung Ⓒ
- Externe Schaltuhr Ⓓ (z. B. Art.-Nr. 537999) zum Realisieren einer Nacht-Temperaturabsenkung
- Schutzleiter nicht erforderlich, Anschluss dient zum Durchschleifen

② Einsatz mit in Schutzkappe befindlichen Schrauben so in UP-Einbaudose montieren, dass der Tragring auf der Wandoberfläche (über der Tapete) liegt.

**Hinweis:** Belassen Sie die Schutzkappe (Bild ❶Ⓗ) bei Maler- und Tapezierarbeiten auf dem Einsatz.



Zentralplatte montieren (Bild ❶):

③ Schutzkappe Ⓗ entfernen und aufbewahren.

④ Schalterwippe Ⓖ auf Schaltersockel stecken.

⑤ Rahmen Ⓒ und Zentralplatte Ⓓ auf Einsatz setzen, mit Schraube Ⓔ fixieren.

⑥ Einstellknopf Ⓕ aufstecken.

## So bedienen Sie den Einsatz

Bild ❸:

- Ⓐ: Ein-/Aus-Schalter
- Ⓑ: Anzeige für Nachtabsenkung An
- Ⓒ: Anzeige für Heizung An
- Ⓓ: Einstellknopf zur Temperaturvorwahl

Mit dem Einstellknopf stellen Sie die gewünschte Fußbodentemperatur ein. Die Skala entspricht einem Temperaturbereich von ca. 10 – 50 °C (beachten Sie dazu die Herstellerangaben der Fußbodenheizung).



| Skala | Fußbodentemperatur in °C |
|---|---|
| ❄ | 10 |
| 2 | 20 |
| 3 | 30 |
| 4 | 40 |
| 5 | 50 |

Wenn die Fußbodentemperatur den eingestellten Wert unterschreitet, schaltet der Einsatz die Fußbodenheizung ein, die rote LED Ⓒ leuchtet. Bei Erreichen der Temperatur schaltet die Heizung ab, die rote LED erlischt.
Wenn der Einsatz an eine externe Schaltuhr angeschlossen und diese entsprechend eingestellt ist (siehe Gebrauchsanleitung der externen Schaltuhr), wird z. B. abends die Nachtabsenkung um ca. 5 °C aktiv und die grüne LED Ⓑ leuchtet.

***Temperatur-Einstellbereich begrenzen***

Auf der Rückseite des Einstellknopfes befinden sich zwei Einstellringe (Bild ❺). Der Einstellknopf lässt sich aufgesteckt nur innerhalb dieser Grenzen drehen:

- roter Ring (max): größte einstellbare Temperatur
- blauer Ring (min): kleinste einstellbare Temperatur.



## Technische Daten

***Einsatz***

| | |
|---|---|
| **Betriebsspannung:** | AC 230 V 50 Hz |
| **Temperatureinstellbereich:** | 10–50 °C |
| **Schaltstrom bei AC 250 V:** | 10 A bei cos φ = 1 |
| **Schaltleistung:** | 2,3 kW |
| **Temperaturabsenkung:** | ca. 5 K |
| **Schalttemperaturdifferenz:** | ca. 1 K |
| **Schutzart:** | IP 30 |

***Fernfühler***

| | |
|---|---|
| **Fühlerelement:** | NTC |
| **Fühlerleitung:** | PVC, 4 m, 2 x 0,75 $mm^2$ |
| **Schutzart:** | IP 67 |
| **Fühlerkennwerte:** | 85,279 kΩ (= 5 °C) bis 11,277 kΩ (= 50 °C) |





## This is what you can do with the floor thermostat insert

The floor thermostat insert with remote sensor (referred to as insert from here on, Fig. ❶Ⓑ) is used to control and limit the temperature of electrical underfloor heating. Complete it with a central plate for floor thermostat inserts with on/off push-button (Fig. ❶Ⓓ):

- System M (Art. No. 5358..)
- System Design (Art. No. 5375..)
- System Basis (Art. No. 5371..)
- OCTOCOLOR (Art. No. 5372..)

as well as a frame for the appropriate system.
The remote sensor (Fig. ❷) is fitted in the floor and monitors the floor temperature. When at the “0” position, the on/off push-button disconnects the device from the mains at one pole, thereby interrupting the circuit feeding the underfloor heating.



## How to install the insert



**Risk of fatal injury** from electrical current.
The insert may only be installed and connected by skilled electricians. Please observe the relevant regulations in your own country.



**Risk of fatal injury** from electrical current.
The outputs or the remote sensor may carry an electrical current even when the insert is switched off. Always disconnect the fuse in the incoming circuit from the supply before working on connected loads.

① Install the remote sensor in a protective pipe in the floor.

The protective pipe protects the sensor against moisture and mechanical strain. The sensor can easily be replaced if it gets damaged.



You can extend the sensor cable up to a maximum of 50 m (cable cross-section 1.5 $mm^2$). Use a shielded wire when installing in cable ducts or close to power lines.

Wiring the insert (Fig. ❹):

- Insert Ⓐ, remote sensor Ⓑ and underfloor heating Ⓒ
- External time switch Ⓓ (e.g. Art. No. 537999) for night-time temperature reduction
- A safety conductor is not necessary, the connection carries out this function.

② Install the insert with the screws in the protective cap in the flush-mounted box in such a way that the retaining ring is on the wall surface (over the wallpaper).



**Note:** Leave the protective cap (Fig. ❶Ⓗ) on the insert during painting or wallpapering.

Install the central plate (Fig. ❶):
③ Remove protective cap Ⓗ and keep it at hand.

④ Insert rocker switch Ⓖ onto the switch base.

⑤ Place frame Ⓒ and central plate Ⓓ onto the insert and fasten using screw Ⓔ.

⑥ Install knob Ⓕ.

## How to operate the insert

Figure ❸:
- Ⓐ: On/off push-button
- Ⓑ: Display for night-time temperature reduction On
- Ⓒ: Heating display On
- Ⓓ: Temperature preselection knob



Use the knob to set the floor temperature desired. The scale corresponds to a temperature range of approximately 10 – 50 °C (Note the instructions of the underfloor heating manufacturer here).

| Scale | Floor temperature in °C |
|---|---|
| ❄ | 10 |
| 2 | 20 |
| 3 | 30 |
| 4 | 40 |
| 5 | 50 |

If the floor temperature falls below the setpoint, the insert switches on the underfloor heating and the red LED Ⓒ lights up. When the temperature reaches the setpoint, the red LED goes out.
If the insert is connected to an external time switch and the time switch is so set up (refer to the operating instructions for the external time switch), a night-time



temperature reduction of approximately 5 °C can take effect in the evening and the green LED Ⓑ lights up.

***Limiting the temperature adjustment range***

There are two setting rings on the rear of the knob (Fig. ❺). When fitted, the knob can be set within two limits:
- Red ring (max.): Upper temperature limit
- Blue ring (min.): Lower temperature limit.

## Technical data

***Insert***

| | |
|---|---|
| **Operating voltage:** | AC 230 V, 50 Hz |
| **Temperature adjustment range:** | 10–50 °C |
| **Switching current at AC 250 V:** | 10 A for cos φ = 1 |
| **Switching capacity:** | 2.3 kW |



| | |
|---|---|
| **Temperature reduction:** | approx. 5 K |
| **Switching temperature difference:** | approx. 1 K |
| **Type of protection:** | IP 30 |

***Remote sensor***

| | |
|---|---|
| **Sensor element:** | NTC |
| **Sensor cable:** | PVC, 4 m, 2 x 0.75 mm$^2$ |
| **Type of protection:** | IP 67 |
| **Sensor data:** | 85.279 kΩ (= 5 °C) to 11.277 kΩ (= 50 °C) |





## Dat kunt u met de vloertemperatuur-regelaarbasis doen.

De vloertemperatuur-regelaarbasis met sensor op afstand (hierna basis genoemd, afbeelding ❶Ⓑ) dient voor de temperatuurregeling en -begrenzing van een elektrische vloerverwarming. U kunt hem aanvullen met een centraalplaat voor temperatuur-regelaarbasis met aan-/uit-schakelaar (afbeelding ❶Ⓓ):
- Systeem M (art.nr. 5358..)
- Systeem Design (art.nr. 5375..)
- Systeem Basis (art.nr. 5371..)
- OCTOCOLOR (art.nr. 5372..)

evenals afdekramen van het betreffende systeem.
De sensor op afstand (afbeelding ❷), in de vloer gemonteerd, controleert de vloertemperatuur. De aan-/uit-schakelaar scheidt het toestel bij stand „0“ éénpolig van het net en onderbreekt de stroomkring naar de vloerverwarming.

## Zo monteert u de sokkel



**Levensgevaar** door elektrische stroom.
De sokkel mag uitsluitend door elektriciens gemonteerd en aangesloten worden. Landspecifieke voorschriften dienen in acht genomen te worden.



**Levensgevaar** door elektrische stroom.
Ook bij een uitgeschakelde sokkel kan spanning aan de uitgangen aanwezig zijn. Bij werkzaamheden aan aangesloten verbruikers dienen deze altijd via de voorgeschakelde zekering spanningsvrij geschakeld te worden.

① Sensor op afstand in een mantelbuis in de vloer leggen.

In de mantelbuis is de sensor beschermd tegen vocht en mechanische belasting en kan bij beschadiging eenvoudig worden vervangen.



U kunt de sensorkabel verlengen tot max. 50 m (kabeldoorsnede 1,5 $mm^2$). Gebruik een afgeschermde kabel bij het leggen van kabelkanalen of in de buurt van sterkstroomleidingen.

Sokkel bedraden (afbeelding ❹):

- Sokkel Ⓐ, sensor op afstand Ⓑ en vloerverwarming Ⓒ
- Externe schakelklok Ⓓ (bijv. art.-nr. 537999) voor een temperatuurdaling tijdens de nacht.
- Aardleider niet noodzakelijk, aansluiting voor doorlussen

② Sokkel met schroeven in beschermingskap zo in inbouwdoos monteren, dat de draagring op het wandoppervlak (op het behang) ligt.



**Advies:** Beschermingskap (afbeelding ❶Ⓗ) bij schilder- en behangwerkzaamheden op de sokkel laten.



Centraalplaat monteren (afbeelding ❶):

③ Beschermingskap Ⓗ verwijderen en bewaren.

④ Schakelaarwip Ⓖ op schakelaarsokkel steken.

⑤ Afdekraam Ⓒ en centraalplaat Ⓓ op sokkel zetten, met schroef Ⓔ fixeren.

⑥ Instelknop Ⓕ opsteken.

## Zo monteert u de sokkel

Afbeelding ❸:

- Ⓐ: Aan-/uit-schakelaar
- Ⓑ: Display voor nachtstand Aan
- Ⓒ: Display voor verwarming Aan
- Ⓓ: Instelknop voor temperatuurvoorkeuze



Met de instelknop stelt u de gewenste vloertemperatuur in. De schaal heeft een temperatuurbereik van ca. 10 – 50 °C (de instructies van de fabrikant van de vloerverwarming dienen in acht genomen te worden).

| Schaal | Vloertemperatuur in °C |
|---|---|
| ❄ | 10 |
| 2 | 20 |
| 3 | 30 |
| 4 | 40 |
| 5 | 50 |

Als de vloertemperatuur de ingestelde waarde onderschreidt, schakelt de sokkel de vloerverwarming aan, de rode LED Ⓒ brandt. Als de temperatuur bereikt is, wordt de verwarming uitgeschakeld en de rode LED gaat uit.



Als de sokkel aan een externe schakelklok is aangesloten en deze overeenkomstig is ingesteld (zie handleiding van de externe schakelklok), wordt bijv. 's avonds de nachtstand met ca. 5 °C actief en de groene LED Ⓑ brandt.

### *Temperatuur-instelbereik begrenzen*

Op de achterkant van de instelknop bevinden zich twee instelringen (afbeelding ❺). De instelknop kan in opgestoken toestand slechts binnen deze grenzen draaien:

- rode ring (max): grootste instelbare temperatuur
- blauwe ring (min): kleinste instelbare temperatuur.



## Technische gegevens

### *Sokkel*

| | |
|---|---|
| **Voedingsspanning:** | AC 230 V, 50 Hz |
| **Temperatuurinstelbereik:** | 10–50 °C |
| **Schakelstroom bij AC 250 V:** | 10 A bij cos φ = 1 |
| **Schakelvermogen:** | 2,3 kW |
| **Temperatuurdaling:** | ca. 5 K |
| **Schakeltemperatuurverschil:** | ca. 1 K |
| **Beschermingsgraad:** | IP 30 |

### *Sensor op afstand*

| | |
|---|---|
| **Sensorelement:** | NTC |
| **Sensorkabel:** | PVC, 4 m, 2 x 0,75 $mm^2$ |
| **Beschermingsgraad:** | IP 67 |
| **Sensorparameters:** | 85,279 kΩ (= 5 °C) tot 11,277 kΩ (= 50 °C) |

## Utilidades del termostato para calefacción de suelo

El termostato para calefacción de suelo con sensor de temperatura (a continuación denominado aparato, figura ❶Ⓑ) sirve para la regulación y limitación de la temperatura de una calefacción de suelo eléctrica. Se complementa con una placa central para termostato para calefacción de suelo con interruptor de encendido y apagado (figura ❶Ⓓ):

- System M (art. n° 5358..)
- System Design (art. n° 5375..)
- System Basis (art. n° 5371..)
- OCTOCOLOR (art. n° 5372..)

así como con los marcos del sistema correspondiente. El sensor de temperatura (figura ❷), que está instalado en el suelo, controla la temperatura del mismo. En la posición "0", el interruptor de encendido/apagado



separa al termostato de la red y se interrumpe el circuito eléctrico con la calefacción de suelo.

## Montaje del aparato



**Peligro de muerte** por descarga eléctrica.
El aparato sólo debe ser montado y conectado por electricistas profesionales. Tenga en cuenta la normativa específica del país.



**Peligro de muerte** por descarga eléctrica.
Puede haber tensión en las salidas o en el sensor de temperatura, aun estando desconectado el aparato. Si ha de realizar trabajos en los consumos conectados, anule siempre la tensión por medio del fusible preconectado.

① Instale en el suelo el sensor de temperatura, colocándolo dentro de un tubo protector.



Dentro del tubo protector, el sensor está protegido contra la humendad y contra el esfuezo mecánico y, en caso de daños, se puede reemplazar con facilidad. Puede prolongar el cable del sensor hasta como máx. 50 m (sección del cable 1,5 $mm^2$). Cuando realice la instalación en canaletas o en la proximidad de líneas de alta tensión, emplee un cable apantallado.

Cableado del aparato (figura ❹):

- Aparato Ⓐ con sensor de temperatura Ⓑ y calefacción de suelo Ⓒ.
- Temporizador externo Ⓓ (p. ej. Art.-Nr. 537999) para programar una disminución de la temperatura nocturna
- No precisa conductor de puesta a tierra; el conector sirve como borna de paso



② Monte el aparato, mediante las tuercas que se encuentran en la tapa protectora, en la toma de montaje empotrado, de tal manera que el anillo se encuentre en la superficie de la pared.



**Indicación:Cuando pinte o empapele la pared,** deje la tapa protectora (figura ❶Ⓗ) sobre el aparato.

Montaje de la placa central (figura ❶):

③ Retire la tapa protectora Ⓗy guárdela.

④ Coloque la tecla para interruptor basculante Ⓖ sobre la base del interruptor.

⑤ Coloque el marco Ⓒ y la placa central Ⓓ sobre el aparato, fíjelo con la tuerca Ⓔ.

⑥ Encaje el botón de ajusteⒻ.



## Manejo del aparato

Figura ❸:

- Ⓐ: Interruptor de encendido/apagado
- Ⓑ: Indicador de disminución nocturna ON
- Ⓒ: Indicador de calefacción ON
- Ⓓ: Botón de ajuste para la preselección de temperatura

Con el botón de ajuste puede ajustar la temperatura del suelo deseada. La escala se corresponde con un intervalo de temperaturas de aprox. 10 - 50 °C (consulte las descripciones del fabricante de la calefacción de suelo).

| Escala | Temperatura del suelo en °C |
|---|---|
| ❄ | 10 |
| 2 | 20 |
| 3 | 30 |
| 4 | 40 |
| 5 | 50 |

Cuando la temperatura del suelo no alcanza el valor ajustado, el aparato activa la calefacción de suelo y el LED Ⓒ rojo se ilumina. Cuando se alcanza la temperatura ajustada, la calefacción se desconecta y el diodo luminoso rojo se apaga.
Si el aparato está conectado a un temporizador externo convenientemente ajustado (vea las instrucciones de uso del temporizador externo), se activa ,p. ej., por la noche la disminución nocturna de aprox. 5 °C y se ilumina el LED Ⓑ verde.



***Limitación del margen de ajuste de la temperatura***

En la parte trasera del botón de ajuste hay dos anillos de ajuste (figura ❺). Una vez encajado el botón de ajuste, únicamente se puede girar dentro de estos límites:

– Anillo rojo (máx.): temperatura máxima ajustable
– Anillo azul (min.): temperatura mínima ajustable.

## Datos técnicos

***Aparato***

| | |
|---|---|
| **Alimentación:** | CA 230 V, 50 Hz |
| **Margen de ajuste de la temperatura:** | 10–50 °C |
| **Corriente de conmutación en CA 250 V:** | 10 A en cos φ = 1 |
| **Potencia de conexión:** | 2,3 kW |
| **Disminución de temperatura:** | aprox. 5 K |



| | |
|---|---|
| **Diferencia de temperatura de conexión:** | aprox. 1 K |
| **Tipo de protección:** | IP 30 |

***Sensor de temperatura***

| | |
|---|---|
| **Elemento del sensor:** | NTC |
| **Cable del sensor:** | PVC, 4 m, 2 x 0,75 $mm^2$ |
| **Tipo de protección:** | IP 67 |
| **Valores característicos:** | 85,279 kΩ (= 5 °C) hasta 11,277 kΩ (= 50 °C) |



## Voici les possibilités qu'offre le mécanisme de thermostat pour chauffage par le sol

Le mécanisme de thermostat pour chauffage par le sol avec télécapteur (appelé ci-dessous « mécanisme », figure ❶Ⓑ) sert à régler et à limiter la température d'un chauffage électrique par le sol. Vous pouvez le compléter avec une plaque centrale pour mécanisme de thermostat pour chauffage par le sol à intérrupteur Marche/Arrêt (figure ❶Ⓓ) :
– Système M (réf. 5358..)
– Système Design (réf. 5375..)
– Système Basic (réf. 5371..)
– OCTOCOLOR (réf. 5372..)
et avec le cadre du système correspondant.
Le télécapteur (figure ❷) monté dans le sol surveille la température du sol. En position « 0 », l'interrupteur Marche/Arrêt coupe l'appareil unipolaire du réseau et interrompt le circuit électrique du chauffage par le sol.



## Comment monter le mécanisme ?


**Danger de mort** dû au courant électrique. Seuls des électriciens sont autorisés à monter et à raccorder le mécanisme. Respectez les directives en vigueur dans le pays concerné.


**Danger de mort** dû au courant électrique. Même si le mécanisme est coupé, les sorties ou le télécapteur peuvent être sous tension. Pour effectuer des travaux sur des consommateurs connectés, mettez toujours hors-circuit à l'aide du fusible en amont.

① Poser le télécapteur à l'intérieur d'un tube protecteur dans le sol.

Dans le tube protecteur, le capteur est à l'abri de l'humidité et des charges mécaniques. En outre, il peut facilement être remplacé en cas d'endommagement.



Vous pouvez rallonger le conducteur du capteur de 50 m max. (section du conducteur : 1,5 $mm^2$). Si la pose est effectuée dans des conduits à câbles ou à proximité de circuits à courant fort, utilisez un conducteur blindé.

Effectuer le câblage du mécanisme (figure ❹) :

– Mécanisme Ⓐ, télécapteur Ⓑ et chauffage par le sol Ⓒ
– Horloge programmable externe Ⓓ (p. ex. réf. 537999) pour réaliser une baisse de la température de nuit
– Un conducteur de protection n'est pas nécessaire, la borne sert de borne de passage

② Monter le mécanisme dans le boîtier d'encastrement, à l'aide des vis se trouvant dans le capot de protection, de sorte que l'anneau porteur soit disposé contre la surface de la paroi (au-dessus du papier peint).

**Remarque :** Lors de travaux de peinture ou de tapisserie, laissez le capot de protection (figure ❶Ⓗ) sur le mécanisme.

Montage de la plaque centrale (figure ❶) :

③ Retirer le capot de protection Ⓗ et le conserver.

④ Enclipser la manette basculante Ⓖ sur le socle de l'interrupteur.

⑤ Poser le cadre Ⓒ et la plaque centrale Ⓓ sur le mécanisme et les fixer au moyen de la vis Ⓔ.

⑥ Monter le bouton de réglage Ⓕ.



## Comment commander le mécanisme ?

Figure ❸ :
- Ⓐ : Interrupteur Marche/Arrêt
- Ⓑ : Indice de la fonction « baisse de la température de nuit »
- Ⓒ : Indice que le chauffage est en marche
- Ⓓ : Bouton de sélection de la température

Avec le bouton de réglage, vous réglez la température du sol souhaitée. La graduation correspond à une plage de température de 10 à 50 °C (veuillez respecter ici les indications du constructeur du chauffage par le sol).

| Graduation | Température du sol en °C |
|---|---|
| ❄ | 10 |
| 2 | 20 |
| 3 | 30 |
| 4 | 40 |
| 5 | 50 |



Si la température du sol passe en-dessous de la valeur réglée, le mécanisme enclenche le chauffage par le sol et la LED rouge Ⓒ s'allume. Lorsque la température souhaitée est atteinte, le chauffage est coupé, la LED rouge s'éteint.
Si le mécanisme est relié à une horloge programmable externe et que celle-ci est réglée conformément (se reporter à la notice d'utilisation de l'horloge programmable externe), la baisse de la température de nuit d'env. 5 °C est p. ex. activée le soir et la LED verte Ⓑ s'allume.



***Limitation de la plage de réglage de la température***

Au dos du bouton de réglage se trouvent deux bagues de réglage (figure ❺). Une fois monté, le bouton de réglage peut être tourné uniquement entre ces limites :

- bague rouge (max.) : température réglable maximale
- bague bleue (min.) : température réglable minimale.

## Caractéristiques techniques

***Mécanisme***

**Tension de service :** CA 230 V, 50 Hz
**Plage de température :** de 10 à 50 °C
**Courant de commutation à CA 250 V :** 10 A pour cos φ= 1
**Puissance de commutation :** 2,3 kW



**Baisse de température :** env. 5 K
**Différentiel de température :** env. 1 K
**Degré de protection :** IP 30

***Télécapteur***

**Elément du télécapteur :** NTC
**Conducteur du télécapteur :** PVC, 4 m, 2 x 0,75 $mm^2$
**Degré de protection :** IP 67
**Caractéristiques du télécapteur :** de 85,279 kΩ (= 5 °C) à 11,277 kΩ (= 50 °C)



## Ecco cosa è possibile fare con il modulo regolatore della temperatura del pavimento

Il modulo regolatore della temperatura del pavimento con sensore remoto (di seguito denominato modulo, figura ❶Ⓑ) serve alla regolazione e limitazione della temperatura di un impianto elettrico di riscaldamento a pavimento. È possibile completarlo con una piastra centrale per modulo regolatore della temperatura del pavimento con interruttore On/Off (figura ❶Ⓓ):
- Sistema M (art. n. 5358..)
- Sistema Design (art. n. 5375..)
- Sistema Basis (art. n. 5371..)
- OCTOCOLOR (art. n. 5372..)

e cornici del sistema corrispondente.
Il sensore remoto (figura ❷), montato nel pavimento, controlla la temperatura del pavimento. L'interruttore On/Off in posizione "0" disinserisce su un polo

l'apparecchiatura dalla rete e interrompe il circuito elettrico verso il riscaldamento a pavimento.

## Come montare il modulo

⚠ **Pericolo di morte** a causa della corrente elettrica. Il montaggio e l'allacciamento del modulo devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti specializzati. Attenersi alle norme in vigore.

⚠ **Pericolo di morte** a causa della corrente elettrica. Sulle uscite o sul sensore remoto può esserci tensione anche se il modulo è spento. Prima di eseguire degli interventi sulle utenze allacciate, togliere la tensione attraverso il fusibile inserito a monte.

① Posare il sensore remoto nel pavimento in un tubo di protezione.



Il tubo di protezione protegge il sensore da umidità e sollecitazioni meccaniche e permette una sostituzione semplice in caso di danneggiamento.
È possibile prolungare fino ad un massimo di 50 m il cavo del sensore (sezione del cavo 1,5 mm$^2$). Utilizzare un cavo schermato nel caso di posa in cunicoli per cavi o in prossimità di cavi dell'alta tensione.

Cablare il modulo (figura ❸):

- Modulo Ⓐ, sensore remoto Ⓑ e riscaldamento a pavimento Ⓒ
- Interruttore a tempo esterno Ⓓ (ad es. art. 537999) per realizzare un abbassamento della temperatura notturna
- Conduttore di protezione non necessario, l'allacciamento serve da foratura dell'involucro esterno



② Montare il modulo con le viti che si trovano nel coperchio di protezione nella scatola da incasso in modo che l'anello di supporto si trovi sulla superficie della parete (sopra alla tappezzeria).

ℹ **Avvertenza:** Lasciare il coperchio di protezione (figura ❶Ⓗ) sul modulo nel caso di lavori di tinteggiatura o tappezzeria.

Montare la piastra centrale (figura ❶):

③ Smontare e conservare il coperchio di protezione Ⓗ.

④ Applicare gli interruttori a bilanciere Ⓖ nello zoccolo dell'interruttore.

⑤ Applicare la cornice Ⓒ e la piastra centrale Ⓓ sul modulo e fissarle con la vite Ⓔ.

⑥ Inserire la manopola di taratura Ⓕ.



## Come comandare il modulo

Figura ❸:

- Ⓐ: Interruttore On/Off
- Ⓑ: Visualizzazione per abbassamento notturno On
- Ⓒ: Visualizzazione per riscaldamento On
- Ⓓ : Manopola di taratura per la selezione della temperatura

Con la manopola di taratura è possibile impostare la temperatura del pavimento desiderata. La scala graduata corrisponde ad un range di temperatura da ca. 10 - 50 °C (attenersi alle indicazioni del costruttore del riscaldamento a pavimento).



| Scala graduata | Temperatura del pavimento in °C |
|---|---|
| ❄ | 10 |
| 2 | 20 |
| 3 | 30 |
| 4 | 40 |
| 5 | 50 |

Quando la temperatura del pavimento scende al di sotto del valore impostato, il modulo attiva il riscaldamento a pavimento e il LED rosso Ⓒ si illumina. Al raggiungimento della temperatura il riscaldamento e il LED rosso si spengono.
Quando il modulo è collegato a un interruttore a tempo esterno opportunamente programmato (vedi istruzioni d'uso dell'interruttore a tempo esterno), si attiva ad es. l'abbassamento notturno di 5 °C e il LED verde Ⓑ si illumina.



***Limitazione del campo di regolazione della temperatura***

Sul retro della manopola di taratura si trovano due anelli di taratura (figura ❺). È possibile ruotare la manopola di taratura solo entro queste limitazioni:

- anello rosso (max): temperatura massima impostabile
- anello blu (min): temperatura minima impostabile.

## Dati tecnici

***Modulo***

| | |
|---|---|
| **Tensione di esercizio:** | AC 230 V, 50 Hz |
| **Range di temperatura:** | 10–50 °C |
| **Tensione di attivazione AC 250 V:** | 10 A cos φ = 1 |
| **Potere di apertura:** | 2,3 kW |

| | |
|---|---|
| **Abbassamento della temperatura:** | ca. 5 K |
| **Differenza di temperatura di intervento :** | ca. 1 K |
| **Tipo di protezione:** | IP 30 |

***Sensore remoto***

| | |
|---|---|
| **Elemento sensore:** | NTC |
| **Cavo del sensore:** | PVC, 4 m, 2 x 0,75 $mm^2$ |
| **Tipo di protezione:** | IP 67 |
| **Parametri del sensore:** | 85,279 kΩ (= 5 °C) fino a 11,277 kΩ (= 50 °C) |



## O que pode fazer com o termóstato para chão radiante

O termóstato para chão radiante com sensor remoto (no módulo seguinte, figura ❶Ⓑ) serve para regular e limitar a temperatura de um chão radiante eléctrico.
Este módulo pode ser completado com um centro para termostatos para chão radiante com interruptor (figura ❶Ⓓ):
- Sistema M (Art. nº 5358..)
- Sistema Design (Art. nº 5375..)
- Sistema Base (Art. nº 5371..)
- OCTOCOLOR (Art. nº 5372..)

e com um espelho para o sistema correspondente.
O sensor remoto (figura ❷), montado no chão, controla a temperatura do mesmo. O interruptor na posição "O" separa o aparelho de forma unipolar da rede e interrompe o circuito eléctrico para o chão radiante.



## Como montar o módulo


**Perigo de morte** devido a corrente eléctrica!
O módulo só pode ser instalado e ligado por pessoal especializado. Observe as normas específicas do país.


**Perigo de morte** devido a corrente eléctrica!
Mesmo com o módulo desligado, pode existir tensão nas saídas ou no sensor remoto. Ao realizar trabalhos em cargas ligadas, separe-as sempre da tensão através do fusível conectado em série.

① Colocar o sensor remoto num tubo de protecção no chão.

O tubo de protecção, impede a entrada de humidade no sensor e protege-o contra esforços mecânicos. Além disso, se se danificar, pode ser substituído facilmente.



Pode aumentar o cabo do sensor até 50 m, no máx. (diâmetro do cabo:1,5 $mm^2$). Para instalar em linhas de cabos ou junto a cabos de corrente intensa, utilize um cabo blindado.

Ligar os cabos do módulo (fig. ❹):
- Módulo Ⓐ, sensor remoto Ⓑ e chão radiante Ⓒ
- Programador horário externo Ⓓ (p. ex. artº nº 537999) para baixar a temperatura durante a noite.
- Não é necessário um condutor de ligação à terra. A conexão serve para ligação em série.

② Montar o módulo com os parafusos que se encontram na tampa de protecção na caixa de encastrar de forma a que o anel de suporte fique encaixado na superfície da parede (por cima do papel de parede).


**Nota:** Deixe a tampa de protecção (figura ❶Ⓗ) encaixada no módulo durante trabalhos de pintura ou aplicação de papel de parede.



Instalar o centro (figura ❶):
③ Retire e guarde a tampa de protecção Ⓗ.

④ Colocar a tecla Ⓖ na base do interruptor.

⑤ Coloque o espelho Ⓒ e o centro Ⓓ no módulo e fixe com o parafuso Ⓔ.

⑥ Encaixe o botão de selecção Ⓕ.

## Como utilizar o módulo

Figura ❸:
- Ⓐ: Interruptor
- Ⓑ: Indicador de diminuição de temperatura durante a noite ligado
- Ⓒ: Indicador de aquecimento ligado
- Ⓓ: Botão para pré-seleção de temperatura



Com o botão de selecção, ajuste a temperatura para chão radiante desejada. A escala corresponde a uma gama de temperatura de aprox. 10 - 50 °C (observe também as instruções do fabricante do chão radiante).

| Escala | Temperatura para chão radiante em °C |
|---|---|
| ❄ | 10 |
| 2 | 20 |
| 3 | 30 |
| 4 | 40 |
| 5 | 50 |

Se a temperatura do chão não atingir o valor ajustado, o módulo liga o chão radiante e o LED Ⓒ vermelho acende-se. Ao atingir a temperatura ajustada, o aquecimento desliga-se e o LED vermelho apaga-se. Se o mecanismo estiver ligado a um temporizador e este estiver ajustado de forma correspondente

(consultar o manual de instruções do temporizador externo), p. ex. de noite é activada a diminuição de temperatura cerca de 5 °C e o LED verde Ⓑ acende-se.

***Limitar a gama de temperatura***

Na parte de trás do botão de selecção encontram-se dois anéis de ajuste (figura ❺). O botão de selecção, quando encaixado, só pode ser rodado dentro destes limites:

- Anel vermelho (máx): temperatura máx. ajustável
- Anel azul (mín.): temperatura mínima ajustável.

## Dados técnicos

***Módulo***

| | |
|---|---|
| **Tensão de funcionamento:** | AC 230V, 50 Hz |
| **Gama de temperatura:** | 10–50 °C |



| | |
|---|---|
| **Corrente de comutação CA 250 V:** | 10 A a cos φ = 1 |
| **Potência de comutação:** | 2,3 kW |
| **Diminuição da temperatura:** | aprox. 5 K |
| **Diferença da temperatura de comutação:** | aprox. 1 K |
| **Grau de protecção:** | IP 30 |

***Sensor remoto***

| | |
|---|---|
| **Elemento do sensor:** | NTC |
| **Potência do sensor:** | PVC, 4 m, 2 x 0,75 $mm^2$ |
| **Tipo de protecção:** | IP 67 |
| **Valores característicos do sensor:** | 85,279 kΩ (= 5 °C) até 11,277 kΩ (= 50 °C) |